

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini termasuk penelitian Asosiatif deskriptif empiris yang menguji tentang pengaruh Ukuran, Program International dan umur universitas terhadap *Intellectual capital disclosure*. Peneliti akan mendeskripsikan terlebih dahulu hasil konten analisis lalu melakukan pengujian ketiga variabel tersebut menggunakan PLS (*Partial least square*)

##### **B. Populasi dan Teknik pengambilan sample**

Populasi dalam penelitian ini adalah 44 universitas muhammadiyah yang terdaftar dan memiliki ranking di website 4ICU International Collage University. Peneliti memilih sample dengan teknik purposive sampling dengan kriteria:

1. Universitas yang terdaftar di 4ICU
2. Memiliki akreditasi terdaftar.
3. Memiliki situs website resmi yang dapat dijangkau.
4. Memiliki total fakultas diatas rata-rata atau sama dengan 7 versi 4ICU.
5. Umur yang digunakan sejak menjadi universitas.

##### **C. Definisi dan operasional dan pengukuran variabel**

###### **1. Variabel Dependen**

Variabel Dependen yang digunakan adalah pengungkapan *Intellectual Capital Disclosure* melalui situs web resmi dari universitas terbesar di Indonesia

berdasarkan jumlah fakultas dan staff academic yang dimiliki. Pengukuran dilakukan dengan skala nominal dimana peneliti menggunakan 5 cara system kode numerik (*fiver-away numerical coding system*) sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Penilaian *Intellectual Capital Disclosure***

Bobot	Keterangan
0	Komponen yang tidak diungkapkan
1	Komponen yang diungkapkan secara <i>naratif</i>
2	Komponen yang diungkapkan secara <i>numeric</i> atau angka
3	Komponen yang diungkapkan secara <i>currency</i> atau rupiah
4	Komponen yang diungkapkan secara grafik

## 2. Variabel Independen (Variabel bebas)

### a. Ukuran

Variabel independen ukuran dalam penelitian ini adalah jumlah fakultas (Jumlah pengelompokkan yang terdiri dari sejumlah bidang yang terkait), Jumlah fakultas dihitung dari total fakultas disetiap universitas muhammadiyah yang terdaftar disitus web resmi mereka masing-masing atau melalui web dikti <https://ristekdikti.go.id/>. Data dikumpulkan dan pengujian dilakukan dengan Multikolineritas menggunakan nilai VIF(Variance Inflation factor), outer odel, inner model dan uji hipotesis menggunakan PLS.

$$\sum Size = \sum Faculty \text{ in University}$$

### b. Program International

*Program International* merupakan Jumlah kerjasama luar negeri yang dijalin oleh suatu universitas. Kemudian untuk intensitas program international dihitung dari website masing masing universitas muhammadiyah dan pengujian dilakukan dengan Multikolineritas menggunakan nilai VIF (Variance Inflation factor), outer model, inner model dan uji hipotesis menggunakan PLS

$$\sum PI = \sum Collaboration\ with\ the\ other\ University$$

### c. Umur

Umur merupakan Kalkulasi dari pertama kali suatu perguruan tinggi menjadi universitas hingga masa aktif/masa sekarang) dan umur dihitung dari sejak berubah menjadi universitas muhammadiyah ) serta pengujian dilakukan Pengujian Multikolineritas menggunakan nilai VIF(Variance Inflation factor) lalu menghitung tingkat signifikan serta mengetahui adanya pengaruh umur terhadap *Intellectual Capital* dengan menggunakan PLS.

$$\sum Age = X_2 - X_1$$

$$X_1 = \text{Umur sekarang}$$

$$X_2 = \text{Umur saat dikukuhkan menjadi universitas}$$

### D. Jenis dan Sumber data

Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahnya

(Ulum dan Juanda, 2016). Segala informasi yang dibutuhkan, didapatkan dari *4 International Collage Iniversity* yang terhubung langsung dengan *official website* masing-masing perguruan tinggi muhammadiyah. Para sarjana menyoroti bahwa situs web merupakan sarana yang dinamis untuk menyampaikan informasi kepada para *stakeholder* (Rylander *et al.* 2000) Data yang diperlukan tentunya data tentang *Intellectual Capital Disclosure* yang terdiri dari 46 item dan terbagi menjadi 3 komponen, yaitu *human capital*, *struktural capital* dan *relational capital* merupakan modifikasi dari penelitian (Leitner 2002) yang dilakukan oleh Ulum (2012).

#### **E. Teknik Perolehan dan pengumpulan data**

Teknik perolehan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi dalam Microsoft excel. Dengan studi yang dilakukan oleh Benzhani (2010), Bisogno *et al.*, (2014) menjadi dasar peneliti memperoleh data dengan cara mengumpulkan informasi yang menggambarkan 46 indikator *Intellectual Capital* melalui website 4ICU. sedangkan data ukuran, intensitas program international dan umur universitas didapat dari masing masing website universitas terbesar Perguruan Tinggi Muhammadiyah itu sendiri.

#### **F. Teknik analisis data**

##### **1. Content analysis.**

Merupakan penelitian yang bersifat pembahasan mendalam terhadap isi suatu informasi tertulis atau tercetak dalam media massa.

Analisis ini biasanya digunakan pada penelitian kualitatif. Pelopor analisis isi adalah Harold D. Lasswell, yang memelopori teknik symbol coding, yaitu mencatat lambang atau pesan secara sistematis, kemudian diberi interpretasi (Burhan, 2015). Analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi komponen *intellectual capital disclosure* yang bertujuan untuk mendeskripsikan praktik pengungkapan *Intellectual Capital* pada website 4ICU dengan menggunakan item *intellectual capital* perguruan tinggi yang dikonstruksi oleh Ulum (2011) yang berjumlah 46 item.

Menjumlahkan item pengungkapan yang dilakukan perguruan tinggi Penjumlahan item pengungkapan dikategorikan dalam 3 komponen, yaitu *human capital*, *structural capital*, dan *relational capital*. Dan Memberikan prosentase pada setiap skor untuk bagian pengungkapan *intellectual capital* melalui Microsoft excel. Semakin banyak item yang diungkapkan perguruan tinggi, semakin banyak pula indeks yang diperoleh universitas tersebut. Universitas dengan indeks yang lebih tinggi menunjukkan bahwa perguruan tinggi tersebut melakukan praktik pengungkapan yang lebih komprehensif dibandingkan pengungkapan universitas lain.

## 2. Uji PLS (*Partial Least Square*)

Merupakan model alternative untuk model persamaan structural yang bertujuan menguji secara simultan hubungan antar konstruk laten dalam hubungan linear ataupun non-linear dengan banyak indikator baik berbentuk refleksif maupun formatif yang mampu membangun model penelitian dengan banyak variable dan indikator dengan menggambarkan

model dalam bentuk *graphical* (Ghozali, 2014). Penelitian ini ada 2 tahap yaitu menilai *outer* model serta *inner* model menggunakan analisis dengan WarPLS 6.0 untuk menganalisis data dan uji hipotesis. Alasan utama peneliti menggunakan PLS sebagai alat analisis data karena PLS dapat menguji model penelitian yang kompleks secara simultan serta menganalisis variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (*unobserved variables*) dan memperhitungkan kesalahan pengukurannya atau pengambilan data yang menggunakan indikator atau pertanyaan kuisioner serta ukuran sampel yang tidak harus besar (Sholihin and Ratmono 2013).

Adapun tahapan-tahapan dalam analisis data yaitu sebagai berikut:

1. Analisis deskriptif variabel penelitian  
Analisis deskriptif bertujuan untuk memberi gambaran mengenai suatu data atau variabel yang tersaji agar lebih informatif dan mudah dipahami.
2. Penilaian *outer model* atau *measurement model*  
Analisis *outer model* indikator formatif yaitu dengan syarat pengujian bobot indikator (*significance of weights*). Uji *significance of weights* untuk mengetahui nilai signifikansi indikator dengan variabel. Tingkat signifikan yaitu *P value* dengan syarat  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  diterima. Sedangkan, Tingkat signifikan yaitu *P value* dengan syarat  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  Ditolak.
3. Penilaian *inner model* atau *structural model*  
Pengujian model struktural dengan melihat nilai koefisien determinasi (*R-Squared*), semakin tinggi nilai *R-Squared* maka semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan. Selanjutnya, relevansi

prediktif atau nilai *Q-Squared* yang lebih besar dari nol menunjukkan prediktif yang dipengaruhi (Sholihin and Ratmono 2013).

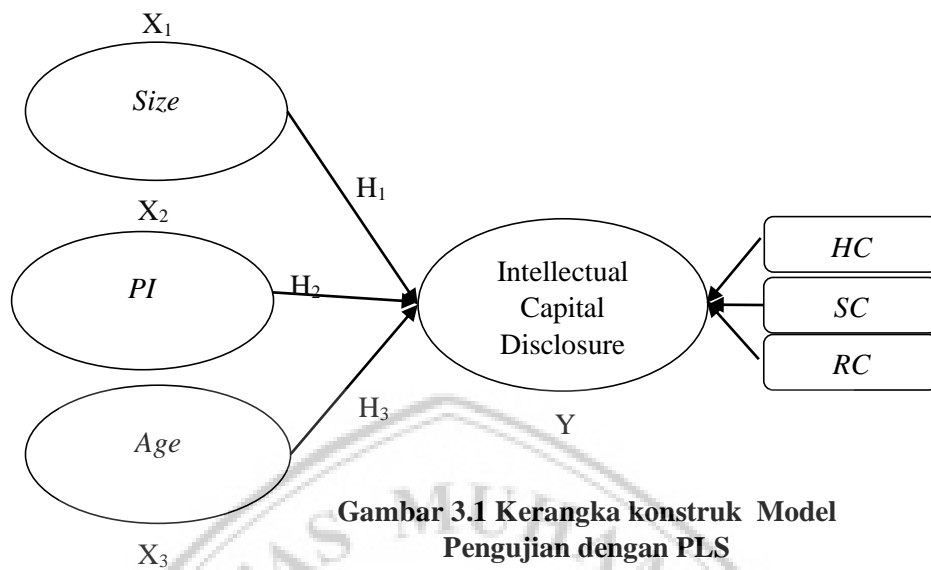
#### 4. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis menguji hubungan antara variabel independen dan dependen yaitu ukuran, program international dan umur terhadap Intellectual Capital Disclosure. Adapun persamaan struktural yang digunakan dalam penelitian ini untuk menunjukan pengaruh variabel eksogen dengan endogen

$$\eta = \beta_1 \xi_1 + \beta_2 \xi_2 + \zeta$$

Ket:

$\eta$	=	Variabel laten endogen kualitas <i>Intellectual Capital Disclosure</i>
$\xi_1$	=	Variabel laten eksogen size
$\xi_2$	=	Variabel laten eksogen <i>Program</i>
$\xi_3$	=	<i>International</i>
		Variabel laten eksogen umur
$\beta_1$	=	Koefisien pengaruh variabel eksogen size terhadap variabel endogen <i>Intellectual Capital Disclosure</i>
$\beta_2$	=	Koefisien pengaruh variabel eksogen <i>Program International</i> terhadap variabel
$\beta_3$	=	endogen <i>Intellectual Capital Disclosure</i>
		Koefisien pengaruh variabel eksogen <i>Umur</i> terhadap variabel endogen <i>Intellectual Capital Disclosure</i>
$\zeta$	=	<i>Error</i> pengukuran



**Gambar 3.1 Kerangka konstruk Model Pengujian dengan PLS**

KI	=	Konstrul Intellectual Capital
HC	=	Human Capital
SC	=	<i>Struktural Capital</i>
RC	=	Relational Capital
Size	=	Ukuran fakultas
PI	=	Program International
Age	=	Umur



